

# Curso sobre patentes y modelos de utilidad 2015

U



B

Universitat de Barcelona

Centre de Patents



MINISTERIO  
DE INDUSTRIA, ENERGÍA  
Y TURISMO



Oficina Española  
de Patentes y Marcas

Fundamentos  
Documentación  
Transferencia  
Redacción  
Química y Farmacia  
Biotecnología y Biomedicina  
CII & Software

## Cómo funciona

Este curso consta de siete módulos de distinta duración (1, 2 ó 4 días), que apenas se solapan en cuanto al contenido, y a los que se puede asistir por separado.

La asistencia al módulo de Fundamentos no necesita formación previa sobre el sistema de patentes. La asistencia a cualquiera de los demás módulos presupone haber asistido al módulo de Fundamentos, o haber recibido una formación equivalente.

Los primeros cuatro módulos no se refieren a patentes en un sector especial de la técnica. En cambio, los tres últimos tratan de cuestiones específicas en los respectivos sectores: química-farmacia, biotecnología-biomedicina y *computer-implemented inventions & software*.

La mayoría de los contenidos son de ámbito internacional, incluyendo los sistemas PCT, europeo y norteamericano. El módulo de Transferencia y lo relativo a modelos de utilidad se refieren especialmente al sistema español.

La metodología didáctica general se basa en ejemplos o casos concretos, con un enfoque eminentemente práctico, pero haciendo referencia siempre a los fundamentos jurídicos.

La tabla de la derecha indica las ediciones programadas a la hora de cerrar este folleto. A lo largo del año pueden programarse otras ediciones en distintas fechas o ciudades.

## A quién va dirigido

Los cuatro primeros módulos resultarán de ayuda a cualquier persona interesada en conocer el sistema de patentes, independientemente de que su formación sea técnica, jurídica, de gestión, etc.

En la descripción de cada módulo se proporciona más detalle respecto a quién va dirigido.

Módulo	Duración	Ciudades	Fechas
Fundamentos	4 días	Madrid	16-19 febrero 2015
		Barcelona	18-21 mayo 5-8 octubre 2015
Documentación	1 día	Barcelona	22 mayo 2015
		Madrid	27 noviembre 2015
Transferencia	1 día	Barcelona	25 mayo 2015
		Madrid	26 noviembre 2015
Redacción	4 días	Madrid	23-26 febrero 2015
		Barcelona	2-5 junio 2015
Química-Farmacia	2 días	Barcelona	26-27 octubre 2015
Biotecnología-Biomedicina	2 días	Barcelona	28-29 octubre 2015
CII & Software	2 días	Barcelona	9-10 noviembre 2015



# Módulo de Fundamentos

## El sistema de patentes: políticas de protección, patentabilidad e infracción

### Lugar y fechas

Madrid: 16-19 de febrero de 2015

Barcelona: 18-21 de mayo / 5-8 de octubre de 2015

### Profesor

#### **Bernabé Zea**

Licenciado en química por la UB. Agente de la propiedad industrial colegiado y representante autorizado ante la OAMI para marcas y diseños comunitarios. Profesor del Centro de Patentes de la UB. Socio fundador de ZBM Patents & Trademarks. Perito habitual en casos de patentes y miembro de la Asociación Catalana de Peritos Judiciales.

### Contenido

- **Introducción a la propiedad intelectual-industrial (PI).** Instituciones involucradas en la consecución y defensa de los derechos de PI. Objetivos del sistema de patentes: promoción de la innovación tecnológica. Modalidades de protección: derechos de autor, marcas, indicaciones geográficas, diseños y patentes. Competencia desleal. Secreto industrial. Para qué sirven las patentes y para qué no.
- **Principales conceptos relativos a las patentes.** Ejemplo de patente. Qué se puede patentar. Ejemplos sobre invenciones patentables y otro tipo de creaciones. Derechos conferidos por las patentes. El derecho negativo de impedir a los terceros la explotación de la invención patentada. Cómo las patentes por sí mismas no dan derecho a la explotación de las invenciones. Determinación de la titularidad y la inventoría: riesgos de su asignación incorrecta en una patente. Derechos del inventor y del titular.

### A quién va dirigido

A quien desee adquirir una formación general sobre patentes que le sea útil en su propio trabajo; a quien desee trabajar en patentes, o a quien vaya a asistir a cualquiera de los demás módulos

# Módulo de Fundamentos

## El sistema de patentes: políticas de protección, patentabilidad e infracción

### Contenido (cont.)

- **Requisitos de patentabilidad.** Carácter técnico. Excepciones a la patentabilidad. Aplicabilidad industrial. Definición del estado de la técnica. Quién es el experto en la materia a efectos de patentabilidad. Novedad. Actividad inventiva. Determinación de la actividad inventiva mediante la aproximación problema-solución llevada a cabo por la EPO (*European Patent Office*). Indicios secundarios de actividad inventiva. Particularidades de los modelos de utilidad. Estado de la técnica aplicable a los modelos de utilidad. El concepto de novedad nacional de acuerdo con las decisiones del Tribunal Supremo.
- **Protección de las invenciones.** Política de empresa en relación con la propiedad industrial. Decisión de patentar frente al mantenimiento del secreto industrial. Aspectos básicos en la redacción de patentes. Identificación de las invenciones a partir de la información suministrada por el inventor. Cómo pasar de un producto a una invención. Tipos de reivindicaciones disponibles: entidad (producto) y actividad (usos, métodos y procedimientos de obtención). Qué, cómo, cuándo y dónde patentar.
- **Extensión de la protección a distintos países.** Derecho de prioridad como inicio de la protección. Familias de patentes: patentes equivalentes en diversos países. Procedimientos de tramitación de la protección en el extranjero: nacional en las diferentes oficinas, patente europea y solicitud internacional (PCT). Proyecto de patente unitaria. Validación de patentes europeas: cambios debidos al *London Agreement*. Costes asociados a la protección por patente: redacción de la solicitud, tasas de tramitación (solicitud, informe de búsqueda, concesión), contestación a acciones oficiales, traducción, tasas de mantenimiento. Honorarios de trámite. Resumen del procedimiento estadounidense.
- **Política de protección.** Idioma de la solicitud prioritaria y oficina para la primera presentación. Aspectos sobre redacción: adaptación a las necesidades específicas de cada titular. Necesidad de primera solicitud en España. Estrategia según la naturaleza del solicitante: universidades, centros públicos de investigación, pequeñas empresas dedicadas a investigación, grandes empresas con centros de investigación y empresas de genéricos. Preparación para superar una *IP due diligence* (auditoría que se llevará a cabo por terceros en el momento en que estén interesados en la compra o participación en los activos de PI del titular).

## Módulo de Fundamentos

### El sistema de patentes: políticas de protección, patentabilidad e infracción

#### Contenido (cont.)

- **Interpretación de un documento de patente.** Identificación de las distintas partes del documento. Primera página como fuente de datos bibliográficos e interpretación de la situación registral del documento. Códigos INID asignados por todas las oficinas de patentes. Códigos de publicación. Duración de las patentes.
- **Infracción de patentes.** Derechos concedidos y actos prohibidos. Alcance de la protección de las reivindicaciones (independientes y dependientes). Regla de la simultaneidad de todos los elementos. Análisis elemento-por-elemento. Doctrina de los equivalentes. Infracción directa e infracción indirecta (por contribución o por inducción). Acciones judiciales. Inversión de la carga de la prueba. Diligencias de comprobación de hechos. Medidas cautelares. Consecuencias de la infracción.

# Módulo de Documentación

## Bases de datos y servicios de información tecnológica de la OEPM, la OEP y otras oficinas

### Lugar y fechas

Barcelona: 22 de mayo de 2015

Madrid: 27 de noviembre de 2015

### Profesora

#### Carmen Toledo

Doctora en farmacia por la Universidad Complutense de Madrid. Jefe de la Unidad de Información Tecnológica de la Oficina Española de Patentes y Marcas. Profesora en cursos sobre documentación de patentes en distintas universidades (Alicante, Mondragón, Cádiz, UCM, UPM...), escuelas de negocio (EOI, CSIF...) y SEDIC.

### Contenido

- **Información gratuita en Internet.** Búsquedas de patentes: etapas a seguir. Información administrativa: trámites ante la OEPM, solicitud electrónica, ayudas y subvenciones, publicaciones electrónicas (BOPI, Boletines de Vigilancia Tecnológica, Alertas Tecnológicas), *e-learning*. Bases de datos de patentes de oficinas internacionales: *Espacenet*, *European Patent Register* (OEP), *PatentScope* (OMPI). Bases de datos de patentes de oficinas nacionales: *INVENES* (OEPM), *PatFT*, *AppFT*, *PAIR* (oficina de EEUU), oficina británica, *DEPATISNET* (oficina alemana), *IPDL* (oficina japonesa), *KPA* (oficina coreana), *CNPAT* (oficina china), *IPIRS* (oficina india), etc. Bases de datos gratuitas de patentes no oficiales: *Google Patents*, *FreePatentsOnline*, *SurfIP*, *SumoBrain*, *Patent Lens*, *IP Newsflash*, *Xygy*, *Boliven*. Otras páginas web de interés: *IPR-Helpdesk* (UE), *Intellogist*, *PIUG*. Recomendaciones.
- **Servicios de información tecnológica.** Informes tecnológicos de patentes, búsquedas retrospectivas e informes de vigilancia tecnológica a medida.

#### A quién va dirigido

A cualquiera que tenga que localizar o manejar documentos de patentes. Requiere tener conocimientos sobre patentes o haber asistido al módulo de Fundamentos

# Módulo de Transferencia

## Transferencia de patentes y de know-how: redacción de contratos de cesión y de licencia

### Lugar y fechas

Barcelona: 25 de mayo de 2015  
Madrid: 26 de noviembre de 2015

### Profesor

#### Miguel Vidal-Quadras

Doctor en derecho y abogado en Amat & Vidal-Quadras. Profesor de Derecho Mercantil en la Universitat Internacional de Catalunya. Profesor responsable del módulo Protección de la Tecnología (patentes y *know-how*), del Máster en Propiedad Intelectual y Sociedad de la Información, de la Facultad de Derecho de ESADE.

### Contenido

- **Introducción a la transferencia de tecnología y diferentes tipos de contratos.** Formas de adquisición de la tecnología. Tipología de los acuerdos con terceros y estructura del contrato. Características propias de los principales contratos de transferencia. Acuerdos de cotitularidad, confidencialidad, subcontratación de I+D, MTAs, opción, colaboración técnica, fabricación, suministro, empresa-universidad, etc. Archivos-plantillas de contratos, en inglés.
- **El objeto de los contratos y las cláusulas típicas de los contratos de transferencia de tecnología.** Objeto del contrato sobre cesión o licencia de tecnología (patentes y *know-how*) e incidencia en los aspectos de la negociación. Principales aspectos a tener en cuenta en los contratos de licencia de tecnología: alcance territorial y temporal, otras limitaciones de la licencia, términos económicos del acuerdo, obligaciones de las partes, elementos de control, causas y efectos de la terminación.
- **Ejemplos prácticos.** Análisis de cláusulas típicas de contratos y explicación de su contenido, proporcionando argumentos para defender la inclusión o exclusión de pactos en el marco de negociaciones contractuales.
- **Normas antitrust como limitación a la transferencia de tecnología.** Facultades de las autoridades de la competencia en el control de las prácticas colusorias en materia de transferencia de tecnología. Limitaciones derivadas de la normativa reguladora de la competencia. Análisis de los tipos de cláusulas que pueden comportar riesgos de competencia y bases para su asesoramiento sobre la base de las pautas recogidas en el Reglamento 316/2014 y de las directrices de la Comisión en materias de acuerdos de transferencia de tecnología.

### A quién va dirigido

A directivos, gestores, técnicos o juristas implicados en transferencia de tecnología. Presupone haber asistido al módulo de Fundamentos, o haber recibido una formación equivalente

# Módulo de Redacción

## La práctica de la redacción de memorias y reivindicaciones

### Lugar y fechas

Madrid: 23-26 de febrero de 2015

Barcelona: 2-5 de junio de 2015

### Profesor

#### Pascual Segura

Licenciado en química por la Univ. Valencia, doctor por la UB, investigador postdoctoral en la Univ. de California. Profesor titular y agente de la propiedad industrial en la UB. Director-fundador del Centro de Patentes de la UB. *Elected member of the first Academic Advisory Board of the European Patent Academy, EPO*. Profesor en cursos de otras instituciones: ESADE, Escuela Judicial, Univs. de Alicante, Navarra, Pompeu Fabra, Politècnica de Catalunya, etc.

### Contenido

- **Introducción.** Principales textos de referencia: Part F (The European Patent Application) of the Guidelines for Examination in the EPO; Chapter 0600 (Parts, Form, and Content of Application) of the Manual of Patent Examining Procedure in the USPTO. La reivindicación (reiv.) como definición de la materia que se quiere proteger. Actos de explotación directa de la materia reivindicada. Relación entre "lo que está reivindicado" y "lo que está protegido". La pregunta correcta: de estos resultados... ¿puede extraerse alguna reivindicación que merezca la pena ser patentada? Algunos códigos deontológicos: defender los intereses del solicitante; no redactar sólo reivs. muy estrechas. Ejemplo de la lata con dos compartimentos y sendas válvulas.
- **Algunas decisiones previas a la solicitud.** Objetivo habitual: obtener la protección más eficaz posible, a la vista de los resultados disponibles, el estado de la técnica localizado y los intereses del solicitante. ¿Doble protección de la misma invención, p.ej. mediante patente y modelo de utilidad? ¿Importa la hora en que se presenta la solicitud? Conveniencia habitual de redactar en inglés. Ayudas para terminología técnica en inglés.

### A quién va dirigido

A quien, habiendo asistido al módulo de Fundamentos o recibido una formación equivalente, desee redactar solicitudes de patentes o analizar las solicitudes redactadas por otros. Se necesitan conocimientos de inglés, dado que el enfoque es internacional (PCT, EPO, USPTO, OEPM, etc)



## Módulo de Redacción

### La práctica de la redacción de memorias y reivindicaciones

#### Contenido (cont.)

- **Estructura de la solicitud y cuestiones formales sobre su presentación.** Partes de una solicitud de patente. Normas generales para presentar la solicitud. Elaboración de un archivo-plantilla para controlar márgenes, paginación, espaciado, numeración de líneas, tipo de letra, etc. Formato particular para solicitud electrónica en la OEPM. Ejemplo del uso del software PatXML. Citas de documentos y páginas web. Confección de dibujos y errores más frecuentes. Referencias numéricas no-limitativas en las reivs.: EP vs US. Listados de secuencias: software PatentIn y BISSAP. Ejercicio de reordenación de fragmentos de una solicitud sobre pasta tipo spaghetti.

- **Trabajo con los inventores y redacción de la descripción detallada.** La identificación correcta de los inventores y su importancia. Explicaciones básicas a los inventores: la reivindicación como definición de un derecho; la realización cuestionada; la simultaneidad de todos los elementos (*all elements rule*) y la comparación elemento-por-elemento (*element-by-element*) como reglas básicas de la infracción de una reivindicación. Reivindicaciones de distintos ámbitos de protección. Inventoría vs. propiedad. Errores típicos de los inventores. Materiales de partida y entrevistas con el inventor de contacto: elegir la terminología; delimitar los límites de no-funcionamiento; generalizar, etc. Aprovechar la información de los inventores y realizar búsquedas adicionales en fuentes de información adecuadas. Tipos de inventores. Redacción de ejemplos y realizaciones (*embodiments*) particulares. Distribución y reproducibilidad de los ejemplos. Ejercicio sobre *comprising vs. consisting of*.

- **Redacción de la explicación general (*summary*) de la invención.** Generalizar con fundamento para soportar todo el ámbito reivindicado, bajo el principio general de que lo reivindicado debe estar acorde con lo descrito. Qué no se puede -o no se debe- incluir en la descripción. Mantener flexible la definición de la invención: uso de *may* y *could*. Cuidado con dar a entender que un elemento es "esencial", si no se quiere estar obligado a ponerlo como limitación en las reivs. independientes. Esquema típico de descripción en electromecánica: estructura, funcionamiento, fabricación, ventajas y variantes. El requisito de la suficiencia de la descripción (*written description & enablement* en US). *Information Disclosure Statements (IDS)* en US.

## Módulo de Redacción

### La práctica de la redacción de memorias y reivindicaciones

#### Contenido (cont.)

- **Consideraciones generales sobre lenguaje y claridad.** La claridad como principal habilidad del redactor. La aproximación *KISS (Keep It Short and Simple)*. Ser claro, sin resultar farragoso ni prolijo. Redactar en lenguaje sencillo, con la terminología y la simbología habituales. Ser absolutamente coherente: un mismo elemento se designa siempre con un único nombre (o acrónimo) y con un único número (si procede). "Inventarse" nueva terminología si conviene. El requisito de claridad, tanto en las reivs. como en la descripción. Ejemplos de falta de claridad.
- **Redacción del título, el campo de la técnica y el *background art*.** Usar títulos que no sean "demasiado" descriptivos. El campo de la técnica -y el resumen en US- debe ser más amplio que las reivs. más amplias. La parte del estado de la técnica (*background art*) como educación de los potenciales lectores y como preparación de argumentos de actividad inventiva (p. ej. señalando limitaciones, inconvenientes o prejuicios que son superados por la invención). Incorporar el texto de las reivs. a la explicación de la invención, "contando la historia" para que la pueda entender un no-técnico (directivo, juez, abogado...). Inconvenientes de presentar objetivos o deseos. Nunca presentar aquí problemas que realmente forman parte de la invención.
- **Derechos concedidos: tipos de infracción.** Extensión de la protección (Art. 69.1 EPC y Art. 61.1 LP). *Protocol on the Interpretation of Art. 69 EPC*. Causas de oposición (Art. 100 EPC) y de nulidad (Art. 112.1 LP). Interpretación de las reivs.: literal o por identidad, y no-literal o por equivalencia. Actos que constituyen infracción directa (Arts. 27 y 28 ADPIC; Art. 50 LP y ss.). Actos que constituyen infracción indirecta (*contributory & active inducement* en US). Redactar para que la posible infracción futura sea directa, basándose en la interpretación literal de las reivs.
- **Categorías de reivs. Formato estándar y formato en-dos-partes (*Jepson* en US).** Reivs. de *entity (product, apparatus)* y de *activity (preparation process, use)* en la EPO. Reivs. de *machine, article of manufacture, composition of matter, process/method of making, and process/method of using* en US.

## Módulo de Redacción

# La práctica de la redacción de memorias y reivindicaciones

### Contenido (cont.)

Ejercicio de redacción de una reiv. con formato estándar (caramelo con palo). Ejercicio de redacción de una reiv. con formato en-dos-partes (perfeccionando el conocido caramelo con palo, a base de introducir un chicle dentro). Elementos estructurales, funcionales, intencionales, paramétricos, relacionales, etapas de actividad, etc. Elementos definidos como medios-para-una-función: diferencias entre las prácticas EP y US. Limitaciones impuestas a las reivs. independientes por falta de unidad de invención (Art. 82 EPC) o por pluralidad en la misma categoría (Rules 43.2 y 62a EPC). Valor comercial de una reiv.: indemnización por daños y perjuicios.

- **Reivindicaciones dependientes y su interpretación en los análisis de validez e infracción.** Concepto de reiv. dependiente. Reivs. con dependencia simple. Grupos y líneas de dependencia. Referencias, simples o múltiples que no crean dependencias (patente de sildenafil). Reivs. con dependencias múltiples: reivs. formales y efectivas; limitaciones al uso de reivs. múltiples en US. Control de los costes asociados a reivs. en la EPO y en la USPTO. Ejercicios de identificación de reivs. efectivas y grupos de dependencia, y de evaluación de los costes asociados (patentes de bisturí eléctrico y de acadesina). Simplificación del análisis de validez y del análisis de infracción en reivs. con grupos de dependencias. Ordenación y numeración de reivs. Limitación en el número de reivs. Independientes. Unidad de invención y *US restriction requirement*. Estructuras típicas de dependencias: pirámides, cadenas, cadenas-en-pirámide, selección de ramas, etc. *Brainstorming* inicial y elaboración iterativa de borradores de reivs. Jerarquizar la importancia técnica y comercial de los elementos. Ejercicio de redacción de grupos de dependencia al estilo EPO, y su conversión al estilo USPTO.

- **Metodología para redactar reivindicaciones independientes.** *Don't claim what you have; claim what the prior art doesn't have. Claim the invention, not the product. Novelty lies in the claim; inventive step lies in the argument. Claim the invention on the shelf (kits, components and distributed inventions).* Aproximación típica, ilustrada mediante la invención de la "bandeja antigoteo": (1) detectar la invención; (2) identificar el elemento nuevo; (3) seleccionar la categoría de la reiv.; (4) escoger su preámbulo; (5) chequear su validez (¿es nueva? ¿tenemos algún argumento para justificar su actividad inventiva? ¿es un mero desiderátum?); (6) chequear su infracción (¿tiene algún elemento o palabra demasiado limitante? ¿protege lo que se fabrica o vende? ¿es autosuficiente?).

## Módulo de Redacción

### La práctica de la redacción de memorias y reivindicaciones

#### Contenido (cont.)

- **Metodología para redactar reivindicaciones dependientes.** Partir de una reiv. amplia y, progresivamente, añadir nuevos elementos o seleccionar elementos más específicos. Partir de una reiv. específica para el mejor prototipo disponible y, progresivamente, eliminar-generalizar-combinar sus elementos. Ejemplos de las tijeras y de la cerradura computerizada. Ejercicios de redacción de reivs. para proteger la "Jarra-nido" de la UB y la loción contra la psoriasis.
- **Algunos tipos especiales de reivindicaciones.** Reivs. con "para" (*purpose-limited product claims*). Reivs. de productos definidos por parámetros. Reivs. *product-by-process*. Reivs. de uso en general. Reivs. de la 1ª y 2ª indicación terapéutica. Reivs. de *method of treatment* en US. Reivs. de procedimiento de obtención, que lleguen a obtener el producto comercial y que tengan el mínimo número de pasos en la reiv. independiente (ejemplo de la 2ª patente de simvastatina).
- **Redacción del resto de la explicación general (*summary*) y del resumen (*abstracts*).** Procurar suficiencia de descripción y soporte para todas las reivs. Mencionar ventajas reales, sin hacer afirmaciones despreciativas. Rangos (*ranges*) y fórmulas generales o de Markush. Posiciones de retroceso (*fallback positions*) según se desee, o bien permitir, o bien impedir futuras invenciones de selección. El resumen. Ejemplos: glicoproteína para protección de liposomas; proteína recombinante; método de diagnóstico y pronóstico; tratamiento informatizado de pacientes a distancia.

# Módulo de Química y Farmacia

Cuestiones específicas de las patentes en estos sectores, particularmente en Europa y los EEUU

## Lugar y fechas

Barcelona, 26-27 de octubre de 2015

## Profesores

### Montserrat Jané

Licenciada en química por la UB. Con 12 años de experiencia en I+D en la industria de química fina. *Qualified European Patent Attorney*. Profesora en el Centro de Patentes de la UB. Tutora del "Curso práctico para preparar el *European Qualifying Examination (EQE)*". Socia de ZBM Patents & Trademarks.

### Bernabé Zea

Licenciado en química por la UB. Agente de la propiedad industrial colegiado y representante autorizado ante la OAMI para marcas y diseños comunitarios. Profesor del Centro de Patentes de la UB. Socio fundador de ZBM Patents & Trademarks. Perito habitual en casos de patentes y miembro de la Asociación Catalana de Peritos Judiciales.

## Contenido

- **Consideraciones previas relativas al sector farmacéutico.** Costes involucrados en el desarrollo de un producto farmacéutico. Farmacia y patentes. Requisitos regulatorios. El valor de las expectativas. Riqueza inmateral de los *originators* (PI y dossiers) y las empresas de genéricos (PI). Financiación sanitaria y precios de referencia. Un único sistema de patentes. Las patentes no dan derecho a comercializar. Escenarios para el lanzamiento de un producto genérico.

### A quién va dirigido

A quien, habiendo asistido al módulo de Fundamentos o recibido una formación equivalente, desee conocer las peculiaridades de las patentes en estos sectores

## Módulo de Química y Farmacia

### Cuestiones específicas de las patentes en estos sectores, particularmente en Europa y los EEUU

#### Contenido (cont.)

- **Cuestiones generales sobre la protección de las invenciones en química y la redacción de la solicitud de patente.** Definición de la invención y estrategia de protección. Requisitos de patentabilidad. Identificar el estado de la técnica aplicable y determinar la materia patentable. Invenciones nuevas en sí mismas. Novedad por selección. Novedad por introducción de un *disclaimer*. Novedad por introducción de una característica con un propósito. Relevancia de los datos clínicos para la novedad. Actividad inventiva. El experto en la materia y el conocimiento general común. Aproximación problema-solución en la EPO. Credibilidad del efecto técnico en todo el ámbito de protección. Obviedad/no obviedad de las invenciones. Reformulación del problema técnico. Datos presentados tras la solicitud. Concepto de obvio en EEUU tras la decisión *KRS vs Teleflex*. Suficiencia de la descripción. Ejemplos proféticos.
- **Otros aspectos prácticos para la redacción y la tramitación de patentes químico-farmacéuticas.** Unidad de invención. *Restriction requirement y selection of species* en EEUU. Elementos esenciales. Claridad de las reivindicaciones. Generalizaciones intermedias. Dependencias múltiples. Redacción y modificación de reivindicaciones.
- **Cuestiones generales para el análisis de riesgo de infracción.** Tipos de infracción: directa; indirecta (por contribución o por inducción). Excepción experimental. Alcance de la protección. Valoración de la infracción mediante interpretación literal y mediante interpretación por equivalencia. Interpretación de las reivindicaciones a partir de la memoria. Doctrina de los equivalentes. Diferentes tests: doble y triple identidad; preguntas del protocolo (*Catnic, Improver ...*). Decisión sobre olanzapina de la AP Barcelona-15. Diferentes escenarios para determinar la posible infracción. "Patentes defensivas". Acciones judiciales.
- **Introducción a las herramientas de búsqueda sobre patentabilidad e infracción en química y farmacia.** Herramientas de búsqueda (SciFinder, STN, Patbase...). Organización de los resultados. La utilidad de Espacenet, Register y PatentScope.

# Módulo de Química y Farmacia

## Cuestiones específicas de las patentes en estos sectores, particularmente en Europa y los EEUU

### Contenido (cont.)

- **Protección de invenciones y evaluación del riesgo de infracción de patentes agrupadas por tipos de invenciones.** Producto per se (producto definido por su estructura química, producto definido por parámetros). Sales. Solvatos e hidratos. Isómeros ópticos. Formas sólidas (formas cristalinas y cocristales). Productos definidos por su procedimiento de obtención (*product-by-process*). Polímeros. Composiciones. Invenciones de selección (principio de las dos listas, selección de elementos individuales, selección de subintervalos, selección de subgrupos). Solapamiento de intervalos. Solapamiento de fórmulas químicas. Grado de pureza de un producto o composición. Procedimientos químicos e intermedios de reacción. Producto directamente obtenido. *Materially changed* en EEUU. Catalizadores. Usos de productos químicos y farmacéuticos. Métodos de tratamiento terapéutico en EEUU. Primera y segunda indicaciones terapéuticas (reivindicaciones al estilo suizo y al estilo producto limitado por su propósito). Dosificaciones y perfiles de liberación. Distinción entre elementos terapéuticos y no terapéuticos.
- **Introducción a las extensiones de la protección de patente.** Resumen de la situación de las extensiones de patentes en los principales países. Certificados Complementarios de Protección (CCPs) en la UE. Qué se considera "producto" desde el punto de vista del CCP. Cuestiones planteadas en el caso Olmesartan + HCTZ al TJCE. CCPs para fitosanitarios. Extensiones pediátricas. Herramientas documentales sobre CCPs y Planes de Investigación Pediátrica (PIPs). *Orange Book*, párrafo IV y exclusividad de genéricos en EEUU.
- **Exclusividad de datos. Disposición Bolar.** Directiva 2004/27/CE. Ensayos clínicos y la excepción experimental. Exclusividad de datos en EEUU
- **Ejemplos prácticos de protección de invenciones y de evaluación del riesgo de infracción**

# Módulo de Biotecnología y Biomedicina

## Cuestiones específicas de las patentes en estos sectores, particularmente en Europa y los EEUU

### Lugar y fechas

Barcelona, 28-29 de octubre de 2015

### Profesoras

#### Silvia Bort

Doctora en farmacia por la Universitat de València (UV). Investigadora postdoctoral en genética humana en EEUU, Alemania e Irlanda. Técnico de patentes en la OTRI de la UV. Técnico de patentes en la agencia ZBM Patents & Trademarks durante 2 años. Examinadora en la EPO durante 8 años, en el área de biotecnología. Parcialmente cualificada como agente europeo de patentes.

#### Lidia Casas

Licenciada en bioquímica por la UAB. Responsable de IP en la empresa biotecnológica AB-Biotics. *Qualified European Patent Attorney*. Técnico de patentes del Centro de Patentes de la UB durante 9 años y profesora sobre patentes en biotecnología y biomedicina en la UVic, el IQS, la UB y otras instituciones. Técnico de patentes en la agencia ZBM Patents & Trademarks durante 7 años.

### Contenido

- **Patentabilidad en la *United States Patent and Trademark Office (USPTO)*.** Qué se considera materia susceptible de ser patentada, "*patent eligible*" (decisión *Bilski*). Qué es patentable en el campo de la biotecnología. Patentabilidad de métodos basados en el uso de biomarcadores: métodos de diagnóstico y de pronóstico (decisiones *Myriad* y *Prometheus*). Patentabilidad de genes (decisión *Myriad*). Criterios aplicables a la valoración de la actividad inventiva (factores *Graham*).

**A quién va dirigido**  
A quien, habiendo asistido al módulo de Fundamentos o recibido una formación equivalente, desee conocer las peculiaridades de las patentes en estos sectores



# Módulo de Biotecnología y Biomedicina

## Cuestiones específicas de las patentes en estos sectores, particularmente en Europa y los EEUU

### Contenido (cont.)

- **Patentabilidad en la *European Patent Office (EPO)*.** Qué se considera materia susceptible de ser patentada. Patentabilidad de la materia biológica aislada de la naturaleza: genes y microorganismos. Posibles exclusiones de patentabilidad relativas a: plantas y animales; procedimientos esencialmente biológicos; células madre; métodos de diagnóstico, y formas de presentación de información en biotecnología. Valoración de la actividad inventiva. Patentabilidad de anticuerpos. Cuándo se cumple el requisito de aplicabilidad industrial en el caso de las invenciones biotecnológicas. La complejidad y falta de unidad de invención relativas a *single nucleotide polymorphisms* y perfiles de expresión génica.
- **Búsquedas de secuencias en bases de datos gratuitas.** Bases de datos disponibles (EBI, NCBI, etc), algoritmos y contenido de las mismas. Cómo plantear búsquedas para evaluar novedad y actividad inventiva, en función de la secuencia: secuencias largas y secuencias cortas tipo cebador/epítipo. Estrategias de búsqueda para patentabilidad e infracción.
- **Aspectos particulares de las solicitudes de patente de invenciones biotecnológicas aplicables en la EPO y en la USPTO.** Depósito de materia biológica bajo el Tratado de Budapest. Listas de secuencias y referencias a secuencias en la solicitud de patente. Cuestiones sobre prioridad. Redacción de reivindicaciones sobre secuencias de ADN, proteínas y anticuerpos.
- **Cuestiones relativas al alcance de la protección y la infracción.** Directiva de Biotecnología 98/44/CE. Caso C-428/08 (*Monsanto*) y caso *Ajinomoto vs GBT & Helm AG*. Situación particular de los anticuerpos. Agotamiento del derecho de patentes biotecnológicas: aspectos generales. La protección de las semillas y el caso *Monsanto vs Bowman* en EEUU.

# Módulo de *Computer-Implemented Inventions & Software*

Cuestiones específicas de las patentes en estos sectores, particularmente en Europa y los EEUU

## Lugar y fechas

Barcelona, 9-10 de noviembre de 2015

## Profesores

### Carles Comes

Ingeniero técnico electrónico. Socio de ZBM Patents & Trademarks, donde trabaja en patentes relacionadas con electricidad, electrónica, telecomunicaciones e invenciones implementadas en ordenador, temas sobre los que frecuentemente imparte clases. Perito habitual en pleitos y casos de intervención aduanera.

### Mathieu de Rooij

Ingeniero aeroespacial. Examinador en la EPO durante 6 años. *Qualified European Patent Attorney*. Técnico en patentes desde 2008, y socio desde 2011, en ZBM Patents & Trademarks, donde se dedica a la búsqueda, análisis de patentabilidad, análisis de riesgo de infracción, redacción y tramitación de patentes. Con el *European Patent Litigation Certificate* desde 2011, y con mucha experiencia en la docencia del sistema europeo de patentes.

## Contenido

- **Introducción.** Protecciones alternativas o complementarias para el *software* (programas de ordenador): depósito notarial (contratos de *escrow* de código fuente), depósito de derecho de autor (propiedad intelectual o *copyright*), propiedad industrial, secreto industrial, *Creative Commons*, *software* libre y licencias de código abierto.
- **La práctica de la *European Patent Office (EPO): computer-implemented inventions (CII)*.** Legislación aplicable (Art. 52(1), (2) y (3) CPE). Requisitos de patentabilidad: la importancia del carácter técnico/efecto técnico y la

### A quién va dirigido

A quien, habiendo asistido al módulo de Fundamentos o recibido una formación equivalente, desee conocer las peculiaridades de las patentes en estos sectores

## Módulo de *Computer-Implemented Inventions & Software*

Cuestiones específicas de las patentes en estos sectores, particularmente en Europa y los EEUU

### Contenido (cont.)

contribución técnica (T 208/84 *VICOM*, T 26/86 *Koch & Sterzel*, T 935/97 *IBM*, T 1173/97 *IBM*, T 769/92 *Sohei*, T 424/03 *Microsoft*, G 3/08 *referral by EPO President to the Enlarged Board of Appeal*). Una versión adaptada del *problem-and-solution approach*. Áreas asociadas con la implementación mediante *software* u ordenadores: métodos para actividades económico-comerciales (*business methods*), interfaces gráficas de usuario, simuladores, videojuegos, programación y lenguajes de programación, logística, gestión digital de derechos.

- **La práctica de la Oficina Española de Patentes (OEPM): invenciones implementadas en ordenador.** Legislación aplicable (Art. 4 de la Ley de Patentes, Art. 10 y 96 de la Ley de Propiedad Intelectual). La importancia del problema técnico. Tipos de reivindicaciones.
- **La práctica de la *US Patent & Trademark Office (USPTO)*.** Decisiones del Tribunal Supremo de EEUU: el caso *Alice vs. CLS Bank* y el caso *Limelight vs. Akamai*. Decisiones post-Alice. *Business methods patents (State Street Bank & Trust vs. Signature Financial Group; In re Bilski)*.
- **Redacción de solicitudes de patentes relacionadas con *software*, ilustrada con ejemplos.** Consejos relativos a las reivindicaciones: reivindicaciones de programa de ordenador. Consejos relativos a la descripción: soporte de las reivindicaciones. Consejos relativos a los dibujos: diagramas de bloques y diagramas de flujos
- **Estrategias de presentación: PCT vs. EPO vs. OEPM**
- **Aspectos relativos a infracción.** Arquitectura cliente-servidor. Arquitectura web. Las llamadas "patentes esenciales". *Non-practicing entities (NPE)* o "*patent trolls*".
- **Casos importantes de patentes en el campo del *software*.** *One-click (Amazon)*. *Blackberry*.

## En Barcelona

Centre de Patents de la UB  
 Parc Científic de Barcelona  
 Baldiri Reixac 4  
 08028 Barcelona  
[www.ub.edu/centredepateents](http://www.ub.edu/centredepateents)

## Cuotas

Módulo de Fundamentos: 700 € + 21% IVA  
 Módulo de Documentación: 50 € + 21% IVA  
 Módulo de Transferencia: 175 € + 21% IVA  
 Módulo de Redacción: 700 € + 21% IVA  
 Módulo de Química y Farmacia: 450 € + 21% IVA  
 Módulo de Biotecnología y Biomedicina: 450 € + 21% IVA  
 Módulo de CCI & Software: 450 € + 21% IVA  
 La cuota incluye la documentación en papel y PDF  
 Consultar sobre descuentos para grupos

## Inscripción

Centre de Patents de la UB  
 Núria Sans  
 E-mail: [nuriasans@patents.pcb.ub.es](mailto:nuriasans@patents.pcb.ub.es) / Tel: +34 93 403 45 11  
 Proporcionar datos de facturación para la emisión de la factura y e-mail del asistente para envío de la documentación del curso en PDF

## Cancelación

Se devolverá la cuota, menos el 4% de gastos, si se cancela la inscripción hasta 10 días laborables antes de la celebración de cada módulo

## En Madrid

Oficina Española de Patentes y Marcas  
 Salas de Formación (planta 15)  
 Paseo de la Castellana 75  
 28046 Madrid  
[www.oepm.es](http://www.oepm.es)

## Horario

De 9:00 a 14:30 h

## Pago

Mediante transferencia bancaria a la cuenta  
 IBAN ES73-2013-0088-63-0200326711 / BIC CESCESBBXXX  
 a nombre de Fundació Bosch i Gimpera (proyecto 3584)  
 Para que la inscripción se considere realizada, ha de haberse recibido por e-mail el justificante del pago de la cuota como máximo 10 días laborales antes de la celebración de cada módulo. Las plazas se adjudican por orden de recepción del justificante del pago de la cuota

## Notas

Las clases son en castellano. La documentación de alguno de los módulos está parcialmente en inglés. Se proporcionará un certificado de asistencia a quien lo requiera. Los organizadores se reservan el derecho de cancelar este curso o modificar cualquier aspecto relacionado. Asimismo, no se responsabilizan de las opiniones expresadas por los profesores